

**Приложение**  
**фонд оценочных средств по дисциплине**  
**(модулю) / практике**  
**Энергетика электротехнологических**  
**процессов**  
 (наименование дисциплины (модуля) / практики)

**1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) / практики**

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания ( <i>знать, уметь, владеть</i> )	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ПК-6 Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	знать: основы выполнения работ по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в производстве; уметь: выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в производстве; владеть: навыками выполнения работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в производстве.	ПК-6.1 Выполняет работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4 Раздел 5	опрос	Зачет с оценкой.

## 2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

### Шкала оценивания сформированности индикаторов компетенций

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ПК-6.1 Выполняет работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.	Отсутствие о знании проектирования технологии	Неполные знания о проектировании	Хорошие знания о проектировании	Отличные знания о проектировании

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено	Сформированы четкие системные знания, умения и навыки по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на

			дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено	Знания, умения и навыки по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции.	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.
Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

### 3. Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

### 3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ПК-6.1 Выполняет работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.	Раздел 1	1. Структуризация угроз энергетической безопасности 2. Модель прогнозирования энергопотребления и безопасности в сельскохозяйственном производстве
	Раздел 2	1. Сущность и характеристики проблемы энергетической безопасности 2. Уровни социальной безопасности. Анализ энергетических особенностей сельских регионов и их учет при формировании концепции обеспечения социальной безопасности
	Раздел 3	1. Структуризация ущербов от нарушения энергоснабжения 2. Социальная безопасность в системе энергетической безопасности
	Раздел 4	1. Классификация угроз энергетической безопасности 2. Алгоритм нормирования предельных значений индикаторов (ПЗИ)
	Раздел 5	1. Методика определения потребности в энергии коммунально-бытового сектора и сферы услуг сельских регионов 2. Энергоемкость как базовый параметр энергосбережения и его безопасности

### 3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Вопросы к зачету с оценкой

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ПК-6 Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	1. Превентивные меры по преодолению угроз безопасности сельских регионов при ограничении энергоснабжения 2. Методы расчета энергоемкости и определяемых ею параметров в безопасных производственных процессах 3. Диаграммная техника в анализе энергопотребления и энергобезопасности. Экстенсивное и интенсивное безопасное энергосбережение 4. Факторы технической и экологической составляющей социальной безопасности 5. Повышение надежности теплоснабжения сельских районов путем разработки и внедрения блок-модульных котельных.